

# 贵阳市 2021 年初中学业水平考试

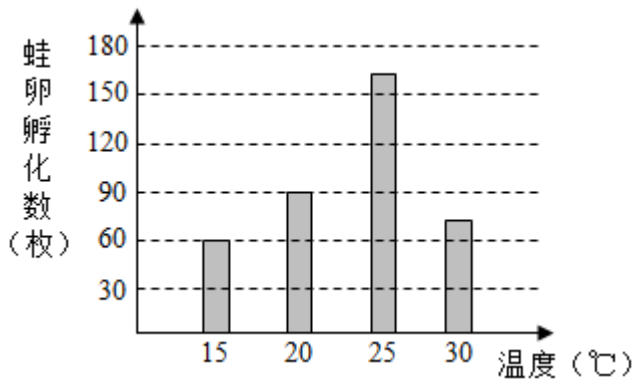
## 生物试卷

一、选择题：本题共 12 个小题，每小题 2 分，共 24 分。在每个小题给出的四个选项中，只有一项是符合题目要求的。

1. 自然界的每一种生物，都会受到周围环境中很多其他生物的影响。下列各项中属于影响小麦生长的生物因素是

- A. 一定的水分
- B. 适宜的温度
- C. 充足的阳光
- D. 麦田中的杂草

2. 某研究小组的同学采集了足够的蛙卵块，设置不同的温度进行孵化观察，以了解两栖动物的发育过程，实验结束后将所有蛙卵、小蝌蚪和小青蛙放回原池塘。实验结果统计如图，据图，蛙卵孵化的最适温度是



- A. 15°C
- B. 20°C
- C. 25°C
- D. 30°C

3. 绿色开花植物体具有一定的结构层次，各结构共同协调完成植物体的生命活动。下列叙述正确的是 ( )

- A. 要将位于显微镜视野右方的叶肉细胞移到中央，应调节粗准焦螺旋
- B. 植物体通过细胞分化增加细胞数目，经过细胞分裂形成各种细胞
- C. 植物体的结构层次从微观到宏观包括细胞、组织、器官和植物体
- D. 植物体的每一种组织都是由几种不同的器官结合在一起构成的

4. 以下是几位同学对绿色植物生理过程的描述，正确的是 ( )

- A. 花粉从花药中散放而落到雌蕊柱头上的过程，叫做受精
- B. 植物的蒸腾作用所散失的水分促进了生物圈的水循环
- C. 气孔是气体交换的“窗口”，所以它始终处于张开状态
- D. 采用单位面积上过密种植农作物，可大幅提高产量

5. 青少年经历了由新生命开始到青春期的生长和发育过程。通过学习获得知识，感悟生命的神奇，同时形

成珍爱生命、关注健康的理念，树立正确的价值观。下列叙述正确的是（ ）

- A. 子宫是精子和卵细胞受精的场所，新生儿诞生是新生命的起点
  - B. 新生儿的嘴唇第一次接触奶头就会有吮吸动作，这是一种学习行为
  - C. 进入青春期的青少年逐渐愿意与异性接近，可完全按自己的意愿发展关系
  - D. 吸毒严重损害人的身心健康，危害家庭和社会，拒绝毒品是青少年应持有的态度
6. 人体的生命活动大多需要能量供应。下列人体从食物获取的部分营养物质中，都可以供能的是

- A. 糖类、脂肪
- B. 脂肪、维生素
- C. 糖类、无机盐
- D. 脂肪、水

7. 人体是一个统一的整体，需要多个系统协调配合完成各项生理活动。下列叙述不正确的是

- A. 肺是呼吸系统的主要器官，它是气体交换的场所
- B. 血液中的红细胞具有止血和加速凝血的作用
- C. 大脑皮层是调节人体生理活动的最高级中枢
- D. 肾小囊中的液体为原尿，经肾小管流出的是尿液

8. 下列植物的生殖方式中，后代具有双亲遗传特性的是（ ）

- A. 高茎豌豆和矮茎豌豆杂交
- B. 用去叶的薄荷枝条扦插长出完整植株
- C. 以黑枣 砧木嫁接柿树
- D. 草莓的茎尖经植物组织培养长成幼苗

9. 下图是科学家用显微注射法获得转基因超级鼠的示意图。下列说法错误的是



- A. 在这项研究中，被研究的性状是鼠的个体大小
- B. 控制被研究性状的基因是大鼠生长激素基因
- C. 在生物传种接代的过程中，传下去的是性状
- D. 转基因超级鼠的获得，说明基因控制生物的性状

10. 传染病具有传染性和流行性的特点，对人类的危害很大。下列关于传染病的叙述，不正确的是

- A. 近视和病毒性结膜炎都是关于眼睛的传染病，病因也相同
- B. 新冠肺炎与流行性感冒都主要是通过空气、飞沫 和接触传播

C. 甲肝患者用过 餐具要同家人分开并消毒，防止家人被传染

D. 接种新冠肺炎疫苗是提高人体对新冠肺炎抵抗力的有效措施

11. 绝大多数情况下，人之所以能在有许多病原体存在的环境中健康生活，这与人体的免疫有关。下列关于免疫的叙述，错误的是

A. 特异性免疫（又称后天性免疫）只针对某一特定的病原体或异物起作用

B. 免疫具有监视、识别和清除体内产生的异常细胞（如癌细胞）的功能

C. 皮肤和黏膜对多种病原体都有防御作用，属于非特异性免疫

D. 免疫是人体的一种生理功能，一定对人体有益，免疫功能越强越好

12. 学习了两年的生物学知识，你对健康地生活有了一定的了解。下列关于用药与急救的描述，正确的是（ ）

A. 如遇有人触电倒地，在没有关闭电源的情况下，就可上前施救

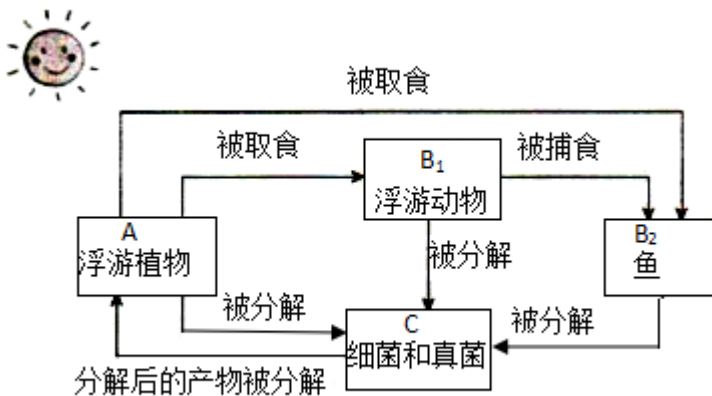
B. 用药时一旦发生不良反应，要立即停药并带上药去医院诊治

C. 新药、价格贵的药、进口药比普通药的疗效更好，更安全

D. 发现有人溺水时，无论是否会游泳，都应先下水救援

## 二、非选择题（共 36 分）

13. 我省黔东南等地的劳动人民积极探索和实践“稻田养鱼”种养模式。该模式中稻田能为鱼提供栖息环境，鱼以水中浮游植物、杂草和浮游动物等为食；鱼的排泄物能为水稻提供有机肥，可获得水稻和鱼的双丰收，使农民在脱贫攻坚和乡村振兴的道路上迈出了坚实的步伐。下图是某同学绘制的与鱼有关的部分生物之间关系示意图，请回答下列问题。



(1) “稻田养鱼”能减少在稻田中施用农药和化肥，请在题干中寻找证据：\_\_\_\_\_（答出一项即可）。

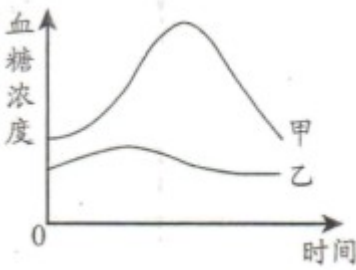
(2) 从生态系统的成分看，A 是\_\_\_\_，B（含 B<sub>1</sub>、B<sub>2</sub>）是\_\_\_\_\_，C 是\_\_\_\_\_。

(3) A、B 遗体中含有的有机物都能被细菌和真菌分解，分解后的产物主要有\_\_\_\_\_（列出两种即可），

这些产物能够被水稻等绿色植物吸收利用。

(4) 通过分析，可以说明动物在生物圈中具有\_\_\_\_\_（填“促进”或“抑制”）生态系统物质循环的作用。

14. 随着人们饮食和生活方式的改变，糖尿病的患病率有升高和年轻化的趋势。研究显示，胰岛素的主要功能是调节糖类在体内的吸收、利用和转化等，糖尿病患者的胰岛素水平低于正常人。以下是糖尿病患者和正常人在用餐后几小时内血糖浓度的变化曲线示意图，请据图回答下列问题。



(1) 胰岛是一种内分泌腺，它没有\_\_\_\_\_，其分泌物——胰岛素直接进入血液，送达身体的各个细胞。

(2) 图中\_\_\_\_\_（填“甲”或“乙”）是糖尿病患者血糖浓度变化曲线。

(3) 简述甲的血糖浓度高于乙的原因\_\_\_\_\_。

(4) 糖尿病患者的典型表现是多尿、多饮、多食等，而健康的生活方式可缓解其病症。为了预防糖尿病的发生和发展，请提出一条健康生活方面的建议：\_\_\_\_\_。

15. 阅读下列资料：

资料一：桦尺蛾是城市和农村常见的昆虫，它的体色有深色和浅色之分，它们在夜间活动，白天栖息在树干上，一些鸟以桦尺蛾为食。通常情况下，大多数桦尺蛾是浅色的，只有少数是深色的，这些深色个体是浅色个体在自然条件下的变异类型。

资料二：在生态环境良好 农村，树干上长满了地衣，使树干呈现浅色；在某一被污染的工业区，树干

上的地衣被工厂排放的煤烟杀死，树皮裸露并被熏成黑褐色。

研究人员在饲养的深色和浅色桦尺蛾的翅膀上做上记号，以便重新捕捉时易于辨认哪些是实验用蛾。他们在工业区和农村分别放养了这两种标记的桦尺蛾，一段时间后重新捕捉桦尺蛾，通过统计重捕数来反映它们在环境中的存活情况。分析下表回答问题。

地点		浅色桦尺蛾	重捕率 (%)	深色桦尺蛾	重捕率 (%)
农村	释放数	496	32.66	488	①
	重捕数	162		34	

工业区	释放数	437	8.24	493	27.59
	重捕数	36		136	

注：重捕数多表示被鸟捕食数少，存活数多。

(1) 计算出上表中桦尺蛾的重捕率①为\_\_\_\_\_ % (精确到0.01)。根据数据可以看出，在工业区生活的桦尺蛾以\_\_色为主。

(2) 根据上述资料分析，在农村和工业区浅色桦尺蛾的重捕率不同，可能的原因是：\_\_\_\_\_。

(3) 在保护绿水青山、生态发展的理念指导下，该工业区经过治理，不再排放有害煤烟，空气质量转好，在树干上又重新长出了地衣，请预测若干年后浅色和深色桦尺蛾的数量变化趋势：\_\_\_\_\_。

(4) 根据上述桦尺蛾实验，请概括出生物进化的原因\_\_\_\_\_。

16. 豚鼠的毛色有黑毛和白毛之分，雄性豚鼠和雌性豚鼠的性染色体组成分别是：XY、XX。现有几只雄性黑毛豚鼠和雌性白毛豚鼠，研究小组开展了下列探究实验。请回答问题。

(1) 遗传学家把豚鼠的黑毛和白毛称为\_\_\_\_\_。

(2) 现证明黑毛是显性性状 (用 B 表示)，则白毛豚鼠的基因组成是\_\_\_\_\_。

(3) 用一只基因组成不确定的黑毛豚鼠与白毛豚鼠交配，请预测理论上其后代的毛色及比例，并推测该黑毛豚鼠的基因组成：①\_\_\_\_\_、②\_\_\_\_\_。

(4) 雄性黑毛豚鼠将自身的 x 染色体传递给后代的\_\_\_\_\_ (填“雄性”或“雌性”) 豚鼠。

## 试卷相关说明

本试卷的题干、答案和解析均由组卷网 (<http://zujian.xkw.com>) 专业教师团队编校出品。登录组卷网可对本试卷进行**单题组卷**、**细目表分析**、**布置作业**、**举一反三**等操作。

试卷地址：[在组卷网浏览本卷](#)

---

组卷网是学科网旗下的在线题库平台，覆盖小初高全学段全学科、超过 900 万精品解析试题。关注组卷网服务号，可使用移动教学助手功能（布置作业、线上考试、加入错题本、错题训练）。



---

学科网长期征集全国最新统考试卷、名校试卷、原创题，赢取丰厚稿酬，欢迎合作。  
钱老师 QQ : 537008204    曹老师 QQ : 713000635

